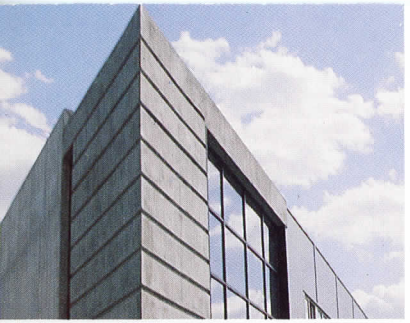


Créée tout début 80 à Saint-Etienne, Focal S.A. a démarré dans un petit atelier avec seulement deux personnes dont l'actuel P.D.G. Jacques Mahul. L'originalité de la conception des premiers haut-parleurs de la marque, avec entre autres les concepts de la double bobine et du tweeter à dôme inversé, a suscité très rapidement un engouement international. Parallèlement à la production de haut-parleurs, sous la marque Focal, destinés aux marques d'enceintes les plus réputées comme aux amateurs de kits haut de gamme, Focal S.A. a lancé sa propre gamme d'enceintes acoustiques sous la marque JM Lab.

JM Lab s'est illustrée très vite avec des créations originales tant dans le domaine de la petite enceinte "bookshelf" DB 13, DB 17, DB 20... que dans l'enceinte colonne de type "monitor" 706 Opale, 710 Onyx,... JM Lab se positionne comme étant le "porte-drapeau" du son à la française que de nombreux pays nous envient désormais : une synthèse entre musicalité et dynamique sur fond de haut rendement. L'accroche "Le grand spectacle du son", est alors très représentative de cet état d'esprit. A chaque fois JM Lab a fait avancer son concept et sa gamme en introduisant des solutions technologiques originales qui dépassaient le seul haut-parleur pour apporter des innovations au niveau du coffret - de ses formes, de ses modes de construction (JM Lab fabrique la plupart de ses propres coffrets) -, du filtrage passif (filtre High Slope), de la connectique...

La croissance a été très rapide et, en l'espace de 10 ans, JM Lab s'est imposée comme leader sur le marché français de l'enceinte acoustique en éléments séparés, ceci face à des marques anglaises et américaines beaucoup plus anciennes et à l'image solidement établie. JM Lab a réussi également à s'imposer sur des marchés aussi difficiles que le Japon, les Etats-Unis, l'Europe du Nord, pays où la concurrence est rude et où les produits français sont historiquement peu présents. L'enceinte Véga a été élue enceinte de l'année 92 au Japon !

LA TECHNOLOGIE

Une grande partie du succès de JM Lab repose sur la parfaite connaissance du haut-parleur et de sa fabrication. Il faut bien savoir que la plupart des marques d'enceintes acoustiques ne fabriquent pas leurs propres haut-parleurs. Deux laboratoires, dotés d'outils informatiques puissants, sont au cœur des nouveaux développements.

En l'espace de 10 ans, Focal S.A. a introduit de nombreux concepts novateurs. Ainsi la **double bobine** a apporté une réponse remarquable au problème de la reproduction du grave pour les enceintes de petites dimensions, et le **tweeter à dôme inversé**, dont la réponse en énergie est grandement améliorée par rapport aux solutions classiques qui tendent à compresser le son sur les forts niveaux.

Dans le domaine des nouveaux matériaux appliqués aux membranes, Focal a introduit le **Polykevlar**, sandwich constitué de deux feuilles de Kevlar® autour d'une âme de microbilles creuses. Il constitue le plus fabuleux compromis poids-rigidité-amortissement interne : l'idéal recherché pour une membrane. Le **Polyglass**, dépôt de microbilles de silice sur la pulpe de cellulose, apporte quant à lui une solution ingénieuse aux problèmes de coloration de membrane. Le **Tioxid**, traitement appliqué sur les membranes de tweeters en titane, amortit les ondes de surface.

L'**Alcor**, nouveauté 93, regroupe l'ensemble de ces technologies avec : un 31 cm Polykevlar à aimant multi-ferrites, un tweeter Tioxid avec pièce de mise en phase, coffret à structure antivibratoire découlant des recherches faites sur le système MVF® en 91...

Le **système DLP** (Digital Loudspeaker Processor) : la technique numérique appliquée à l'enceinte acoustique. Un processeur anticipe et corrige les limitations inhérentes à la mécanique des haut-parleurs. En final la réponse impulsionnelle, la linéarité d'amplitude et la phase s'approchent de la perfection.

LES PRODUITS

Les activités de Focal S.A. ont deux axes majeurs : les haut-parleurs et les enceintes acoustiques.

Pour les **haut-parleurs**, avec trois secteurs principaux :

► Sous la marque **Focal®** : les transducteurs à destination haute fidélité : de 10 cm à 38 cm pour les woofers et médiums et une vaste gamme de tweeters. Nous fournissons de nombreux fabricants d'enceintes de grand renom international.

► Sous la marque **Focal Audiomobile** : les haut-parleurs pour l'automobile : avec toute une gamme de systèmes haute fidélité. Nous avons remporté de nombreux concours et, en 2 ans, avons réussi une implantation internationale.

► Sous la marque **Focal Proline** : les haut-parleurs et les enceintes monitor : destinés au domaine professionnel.

Au niveau **enceintes acoustiques** avec deux marques et deux concepts :

► **JM Lab®** avec une très vaste gamme haute fidélité, allant de 2000 à 46000 F la paire, couvrant un vaste choix de formes et de finitions. Nous proposons désormais une ligne originale Audio-Vidéo. Tous les modèles JM Lab utilisent des haut-parleurs spécifiques Focal. La renommée JM Lab s'appuie sur un son qui concilie haut rendement, précision, neutralité et image sonore.

► **Point Source** dont le concept repose sur des enceintes haut de gamme de petites dimensions visant à se rapprocher de la source ponctuelle idéale. Les coffrets aux formes très arrondies sont de véritables œuvres d'ébéniste. A préciser, qu'avec la PS 5, Point Source fut à l'origine du concept symétrique d'Appolito très largement utilisé depuis par la concurrence internationale.

SEPTEMBRE 1993

FOCAL - BP 201 - 42013 ST-ÉTIENNE CEDEX 2 - FRANCE

PRIX PUBLICS GÉNÉRALEMENT CONSTATÉS (FF. PAR PIÈCE)
SOUS RÉSERVE DE MODIFICATIONS ULTÉRIEURES
(TVA INCLUSE) GARANTIE A VIE

JMlab®

SYMBOL I

2 voies
70 W (max.)
90 dB (2,8 V/1 m)
35(H) x 20,5(L) x 22,5(P) cm
Noir

Bass-reflex avant
65-19000 Hz-3dB
4 Ω min.
5 kg

990 F Pièce

SYMBOL II

3 voies
80 W (max.)
91 dB (2,8 V/1 m)
42,5(H) x 23(L) x 25(P) cm
Noir

Bass-reflex avant
60-19000 Hz-3dB
4 Ω min.
7 kg

1390 F Pièce

PIED S60

Pied bois
60cm
Micron
PS2 PS5
Mégane
Symbol I
Symbol II
3,4 kg
Auburn ou
Laqué noir mat

490 F p.

60(H) x 26(L) x 30(P) cm

PIED P40

Pied bois
40cm
DB 19
DB 09
3 kg
Noyer ou
frêne noir

290 F p.

40(H) x 28(L) x 28(P) cm

PIED P20

Pied bois
20cm
DB 19
DB 29
2 kg
Noyer ou
frêne noir

240 F p.

20(H) x 28(L) x 28(P) cm

MICRON TITANE

2 voies
30 (H) x 19,4 (L) x 20,2 (P) cm
65 W (max.)
60-20000 Hz - 3 dB
88,5 dB (2,8 V/1m)

Bass-reflex arrière
4 Ω min.
5 kg noir
5,4 kg auburn

1590 F noir
1990 F auburn

MEGANE

3 voies
85 W (max.)
91 dB (2,8 V/1 m)
39,5(H) x 22,9(L) x 26,2(P) cm
Frêne noir naturel
ou noyer naturel

Bass-reflex arrière
55-23000 Hz-3dB
4 Ω min.
8,5 kg

2390 F Pièce

PS2

2voies / 75 W (max.)
Bass-reflex arrière
30(H) x 20(L) x 26(P) cm
60-23000 Hz - 3 dB
88,5 dB (2,8 V/1 m)
4 Ω min.
7 kg
Auburn

2950 F Pièce

PS5

2voies / 100 W (max.)
Bass-reflex arrière
47(H) x 21,5(L) x 26(P) cm
60-23000 Hz - 3 dB
90,5 dB (2,8 V/1 m)
4 Ω min.
11 kg
Auburn

3950 F Pièce

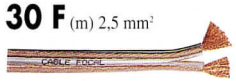
CABLE FOCAL

Connection entre ampli & enceintes

Tous types
2 x 4,0 mm²

Haute définition
2 x 2,5 mm²
Transparent

30 F (m) 2,5 mm²



40 F (m) 4 mm²

CONES C1/ POINTES P1

4 cones C1
Pour 908, 913, VEGA, ALCOR
4 pointes P1
Pour PROFIL 3/5/7
Tige filetée Ø 6 mm

240 F (4 pces)

50 F (4 pces)

DB 09 POLYGLASS

3 voies
85 W (max.)
92 dB (2,8 V/1 m)
45(H) x 25(L) x 28,1(P) cm
Noyer

Bass-reflex avant
55-20000 Hz-3dB
4 Ω min.
9 kg

1690 F Pièce

DB 19 POLYGLASS

3 voies
100 W (max.)
93,5 dB (2,8 V/1 m)
52,5(H) x 29(L) x 31,6(P) cm
Noyer

Bass-reflex avant
52-20000 Hz-3dB
4 Ω min.
11 kg

1990 F Pièce

DB 29 POLYGLASS

3 voies
150 W (max.)
93 dB (2,8 V/1 m)
62,5(H) x 29(L) x 29,1(P) cm
Noyer

Bass-reflex avant
47-20000 Hz-3dB
4 Ω min.
14 kg

2590 F Pièce

DLP iiR-1

Processeur numérique large bande.
Programmable pour :
UTOPIA, VEGA, 913, 908
ALCOR

Correction de l'amplitude, de la phase et de la réponse impulsionnelle.
6,1(H) x 40,6(L) x 20,7(P) cm

1,7 kg
Coffret métal noir

8950 F Pièce

PROFIL 3

2 voies
75 W (max.)
91 dB (2,8 V/1 m)
82,5(H) x 18,5(L) x 19,7(P) cm
Noir
ou noyer

Bass-reflex avant
52-20000 Hz-3dB
4 Ω min.
10,5 kg

1950 F Pièce

PROFIL 5B

2 voies
120 W (max.)
92 dB (2,8 V/1 m)
90(H) x 18,5(L) x 19,7(P) cm

Bass-reflex avant
48-20000 Hz-3dB
4 Ω min.
11,8 kg noir
12,6 kg auburn

2790 F frêne noir
3190 F auburn

PROFIL 7

3 voies
150 W (max.)
92 dB (2,8 V/1 m)
98(H) x 23(L) x 24(P) cm

Bass-reflex avant
45-20000 Hz-3dB
4 Ω min.
17,5 kg noir
19 kg auburn

3690 F frêne noir
3990 F auburn

AUDIO-VIDEO

SATELLITES "ELIT"

Noir ou auburn
22,5(H) x 17(L) x 9(P) cm

1390 F Pièce

ENCEINTE CENTRALE "AXIS"

Noir ou auburn
42,5(L) x 17(H) x 13,5(P) cm

1790 F Pièce

SUBWOOFERS SW21P/SW21A

Noir ou auburn
50(L) x 35(H) x 26,5(P) cm

2590 F Passif
3990 F Actif

908 SPECTRAL

3 voies
175 W (max.)
92,5 dB (2,8 V/1 m)
98,5(H) x 25(L) x 31,5(P) cm
Coffret laqué noir
Parois anigré

Bass-reflex avant
40-23000 Hz-3dB
4 Ω min.
30 kg

5950 F Pièce

913 SPECTRAL

3 voies
250 W (max.)
93,5 dB (2,8 V/1 m)
111(H) x 28,5(L) x 36,5(P) cm
Coffret laqué noir
Parois anigré

Bass-reflex arrière
35-25000 Hz-3dB
4 Ω min.
39 kg

8450 F Pièce

VEGA

3 voies
200 W (max.)
92 dB (2,8 V/1 m)
100(H) x 34(L) x 41,2(P) cm
Coffret laqué noir métal
Parois anigré

Bass-reflex arrière
35-25000 Hz-3dB
4 Ω min
46 kg

12900 F Pièce

ALCOR

3 voies
300 W (max.)
92,5 dB (2,8 V/1 m)
120(H) x 39(L) x 46,5(P) cm
Coffret laqué noir métal
Parois anigré

Bass-reflex avant
27-25000 Hz-3dB
4 Ω min.
85 kg

22900 F Pièce